DOI:10.16016/j.2097-0927.202208031

方舱医院新型冠状病毒感染者对疫情常态化防控措施认知的调查分析

韦 杨[1],李 杨[2],后显华[2],胡春芳[1] 400038 重庆,陆军军医大学第一附属医院:血管外科[1],神经内科[2]

[摘要] **目的** 了解方舱医院内新型冠状病毒感染者对疫情常态化防控措施的认知程度。**方法** 采用横断面研究设计方案,选取2022年4月20日至5月19日被国家会展中心(上海)方舱医院收治的403例新型冠状病毒感染者为调查对象。通过"问卷星"制作问卷,并收集数据。根据患者的性别、年龄及学历进行分组,对比分析方舱医院新型冠状病毒感染者在口罩佩戴知晓及执行情况、洗手时机选择、卫生习惯和物品消毒执行情况有无差异。**结果** 男性在"睡觉时佩戴口罩"条目中的执行度较差(χ^2=8.281,P<0.05,OR=2.301,95%CI:1.283~4.127);不同学历的被试在口罩佩戴时长(χ^2=10.773,P<0.05,OR=1.330,95%CI:1.104~1.603)、口罩佩戴数量(χ^2=12.455,P<0.05,OR=1.369,95%CI:1.091~1.717)及同时进餐人数(χ^2=9.861,P<0.05,OR=0.796,95%CI:0.663~0.956)的选择上差异均有统计学意义;"交流时佩戴口罩"(χ^2=8.802,P<0.05,OR=1.295,95%CI:0.820~2.047)及"未经洗手直接触摸口鼻"(χ^2=10.078,P<0.05,OR=1.183,95%CI:0.962~1.455)在不同年龄阶段差异有统计学意义;对洗手时机及日常物品消毒执行情况的调查中发现"接触他人"后洗手及日常物品每日擦拭执行情况欠佳。**结论** 调查对象对口罩佩戴数量、时长及佩戴时机、洗手时机及未经洗手直接触摸口鼻方面认知度欠缺。

[关键词] 疫情防控,认知程度;新型冠状病毒;佩戴口罩;洗手;方舱医院
[中图法分类号] R184;R195.1;R197.8 [文献标志码] A

Awareness of measures for regular epidemic prevention and control among the patients with COVID-19 in makeshift hospital

WEI Yang[1], LI Yang[2], HOU Xianhua[2], HU Chunfang[1] [1]Department of Vascular Surgery, [2] Department of Neurology, First Affiliated Hospital, Army Military Medical University (Third Military Medical University), Chongqing, 400038, China

[**Abstract**] **Objective** To investigate the awareness of measures for regular epidemic prevention and control among the patients with COVID-19 in makeshift hospital. **Methods** A cross-sectional study was conducted on a total of 403 patients with COVID-19 who were admitted to in makeshift hospital located in National Convention and Exhibition Center (Shanghai) from April 20 to May 19 of 2022. Questionnaire was made and collected by the Questionnaire Star Platform. Groups were divided by the gender, age and educational background to analyze whether or not patients with COVID-19 had differences in knowledge and implementation of wearing masks, timing of hand-washing, hygiene habits and implementation of item disinfection. **Results** The males had relatively negative performance in wearing masks while sleeping (*Chi*-square=8.281, P<0.05, OR:2.301, 95%CI:1.283~4.127). Patients with different educational backgrounds had significant differences in the length of wearing masks (*Chi*-square=10.773, P<0.05, OR=1.330, 95%CI:1.104~1.603), the number of wearing masks (*Chi*-square=12.455, P<0.05, OR=1.369, 95%CI:1.091~1.717) and the number of people eating at the same time (*Chi*-square=9.861, P<0.05, OR=0.796, 95%CI:0.663~0.956). The 2 items that were wearing masks during communication (*Chi*-square=8.802, P<0.05, OR=1.295, 95%CI:0.820~2.047) and touching mouth and nose without washing hands (*Chi*-

[通信作者] 胡春芳,E-mail:2123996523@qq.com

2097-0927/Copyright © 2022, 陆军军医大学(第三军医大学)。这篇开放获取文章遵循 CC BY 许可协议(https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

square = 10.078, $P<0.05$, $OR = 1.183$, 95% CI: 0.962 ~ 1.455) had statistical significance in different age groups. It was found that the implementation of washing hands after touching others and wiping daily objects was not good. **Conclusion** The patients involved in this study have relatively poor understanding in the items of the number wearing masks, the length and timing of wearing masks, the timing of washing hands and touching mouth and nose without washing hands.

[**Key words**] epidemic prevention and control; awareness; COVID-19; wearing masks; washing hands; makeshift hospital

Corresponding author: HU Chunfang, E-mail: 2123996523@qq.com

新型冠状病毒疫情防控已成为全球公共卫生领域共同关注的问题。上海新冠疫情爆发的主要毒株为奥密克戎病毒,该病毒传播速度快,隐匿性强,患者以轻症或者无症状为主,方舱医院的建立与使用有效解决了确诊轻症或无症状患者的隔离与救治问题,通过将传染源集中规范管理,切断疾病传播途径,有效阻止了疫情的进一步蔓延[1],但方舱医院患者密度大,空间相对封闭,病毒浓度较高,存在较大交叉感染风险[2]。因此,舱内患者对疫情常态化防控措施的知晓及执行程度,是控制疫情进一步传播的关键。正确佩戴口罩及洗手,加强卫生习惯及物品消毒是方舱医院环境下阻断疫情传播最主要的常态化防控措施。而目前疫情防控措施认知情况的调查对象多为医务人员及普通居民,对方舱医院新冠病毒感染者的调查研究较少。由于方舱医院环境的特殊性及局限性,患者离开熟悉的生活环境后,在有限的物资及条件下,了解患者对疫情常态化防控措施的认知及执行情况,有利于为方舱医院确定疫情常态化防控健康宣教的方向与侧重点提供依据。

1 对象与方法

1.1 调查对象

本研究采用横断面研究设计方案,选取2022年4月20日至5月19日,上海市国展方舱医院收治的新冠病毒感染者共403例作为被试。纳入标准:符合方舱医院患者收治标准[4];能独立且自愿完成问卷星平台线上问卷填答者。排出标准:精神障碍者、严重认知障碍者及资料记录不完整者。

1.2 方法及数据收集

1.2.1 问卷设计 问卷内容主要由研究者自行设计,利用"问卷星"制作。问卷内容包括被试基本信息及疫情常态化防控措施执行情况两部分。基本信息主要包括被试的性别、年龄及学历;疫情常态化防控措施结合当前公认的防控策略及要求。主要问题包括"口罩佩戴知晓及执行情况""洗手时机执行情况"及"卫生习惯和物品消毒执行情况"3大板块共15个条目的内容。其中"口罩佩戴知晓及执行情况"主要包括口罩佩戴数量、佩戴时长及佩戴时机;"洗手时机"包括接触公共物品、接触他人、饭前饭后、如厕前后及处置垃圾后洗手情况;"卫生习惯和物品消毒执行情况"包括是否两人或多人同时进餐、是否保持1 m社交距离、未经洗手是否直接触摸口鼻及日常物品消毒擦拭情况等。

1.2.2 问卷发放收取 遵循自愿原则,通过下发问卷星二维码收集问卷。填写前向研究对象说明本次研究的目的、意义及问卷填写方法。调查过程中只做必要的方法说明,不引导被试作答。问卷中的每个条目均作答完毕方可提交问卷,不可二次作答。被试根据自身情况对问卷条目进行相应选择,通过统计各条目被试的选择情况,从而分析被试当前对疫情常态化防控措施的认知情况。

1.3 统计学分析

从问卷星系统中直接导出EXCEL格式数据,对问卷资料进行整理。采用SPSS 20.0软件对导出的数据进行统计学分析。定性资料以频数及构成比表示;按照性别、年龄及学历对被试进行分组,采用χ^2检验比较不同组别中新冠病毒感染者对洗手、佩戴口罩、卫生习惯等疫情常态化防控措施的认知差异,检验水准$\alpha = 0.05$。使用二元Logistics回归模型,以疫情常态化防控措施相关选项为因变量,以性别、年龄及学历为自变量进行分析。

2 结果

2.1 一般情况

本次调查共获取有效问卷403份,其中女性141人(34.99%),男性262人(65.01%);按年龄层次进行划分,<20、20≤年龄<30、30≤年龄<40、40≤年龄<50、≥50岁年龄组人数分别为30、123、121、73、56人,分别占比7.44%、30.52%、30.02%、18.11%、13.90%;按学历进行划分,初中学历及以下、高中和中专、大专、大学本科、硕士及以上学历者分别有154、129、55、56、9人,分别占比38.21%、32.01%、13.65%、13.90%、2.23%。

2.2 口罩佩戴知晓及执行情况

对于口罩佩戴知晓及执行情况中,知晓并执行程度较好的是口罩佩戴时机,其中交流时佩戴口罩人数最高,达388人(96.30%),不同年龄阶段之间差异有统计学意义($\chi^2=8.802$,$P<0.05$,OR:1.295,95%CI:0.820~2.047);"睡觉时佩戴口罩"在男女被试间差异有统计学意义($\chi^2=8.281$,$P<0.05$,$OR=2.301$,95%CI:1.283~4.127),男性执行较女性更差。对于佩戴口罩的数量选择,不同学历层次之间差异有统计学意义($\chi^2=12.455$,$P<0.05$,$OR=1.369$,95%CI:1.091~1.717),有105人(26.1%)认为口罩佩戴数量应越多越好。知晓执行程度最差的是口罩更换时间,只有198人(49.13%)做到了4 h更换1次,且不同学历层次之间差异有统计学意义($\chi^2=10.773$,$P<0.05$,$OR=1.330$,95%CI:1.104~1.603),见表1、2。

2.3 洗手时机执行情况

对国家会展中心(上海)方舱医院内新冠病毒感染者洗手时机执行情况的调查结果显示,舱内被试对"如厕前后"洗手执行度最高,占379人(94.04%);对"处置垃圾后""饭前饭后""接触公共物品"洗手情况分别为348人(86.35%)、347人(86.10%)、340人(84.37%);洗手时机中,接触他人后洗手执行情况最差,仅有280人(69.48%)。

表1 口罩佩戴知晓及执行情况 [例(%)]

变量	口罩佩戴数量越多越好	口罩4 h更换1次	口罩佩戴时机	
			睡觉时	交流时
性别				
女	39(27.7)	69(48.9)	124(87.9)	134(95.0)
男	66(25.2)	129(49.2)	199(76.0)	254(96.9)
年龄/岁				
<20	9(30.0)	17(56.7)	24(80.0)	28(93.3)
≥20~<30	33(26.8)	59(48.0)	100(81.3)	121(98.4)
≥30~<40	29(24.0)	62(51.2)	101(83.5)	118(97.5)
≥40~<50	14(19.2)	32(43.8)	55(75.3)	71(97.3)
≥50	20(35.7)	28(50.0)	43(76.8)	50(89.3)
学历				
初中及以下	54(35.1)	82(53.2)	123(79.9)	144(93.5)
高中及中专	28(21.7)	68(52.7)	106(82.2)	126(97.7)
大专	12(21.8)	28(50.9)	44(80.0)	53(96.4)
本科	8(14.3)	18(32.1)	42(75.0)	56(100.0)
硕士及以上	3(33.3)	2(22.2)	8(88.9)	9(100.0)

表2 疫情常态化防控措施认知情况

变量	睡觉时佩戴口罩	交流时佩戴口罩	未经洗手直接触摸口鼻	口罩佩戴数量越多越好	口罩4 h更换1次	两人或多人同时进食
性别						
男	199(76.0)	254(96.9)	62(23.7)	66(25.2)	129(49.2)	80(30.5)
女	124(87.9)	134(95.0)	28(19.9)	39(27.7)	69(48.9)	51(36.2)
年龄/岁						
<20	24(80.0)	28(93.3)	6(20.0)	9(30.0)	17(56.7)	9(30.0)
≥20~<30	100(81.3)	121(98.4)	31(25.2)	33(26.8)	59(48.0)	43(35.0)
≥30~<40	101(83.5)	118(97.5)	35(28.9)	29(24.0)	62(51.2)	36(29.5)
≥40~<50	55(73.5)	71(97.3)	8(11.0)	14(19.2)	32(43.8)	25(34.2)
≥50	43(76.5)	50(89.3)	10(17.9)	20(35.7)	28(50.0)	18(32.1)
学历						
初中及以下	123(79.9)	144(93.5)	25(16.2)	54(35.1)	82(53.2)	45(29.2)
高中及中专	106(82.2)	126(97.7)	29(22.5)	28(21.7)	68(52.7)	39(30.2)
大专	44(80.0)	53(96.4)	15(27.3)	12(21.8)	28(50.9)	15(27.3)
本科	42(75.0)	56(100.0)	19(33.9)	8(14.3)	18(32.1)	27(48.2)
硕士及以上	8(88.9)	9(100.0)	2(22.2)	3(33.3)	2(22.2)	5(55.6)
χ^2	8.281	8.802	10.078	12.455	10.773	9.861
OR(95%CI)	2.301(1.283~4.127)	1.295(0.820~2.047)	1.183(0.962~1.455)	1.369(1.091~1.717)	1.330(1.104~1.603)	0.796(0.663~0.956)
P	0.004	0.0039	0.038	0.012	0.028	0.039

表 3 卫生习惯及物品消毒执行情况[例(%)]

变量	两人或多人同时进食	交流保持>1 m 距离	未经洗手直接触摸口鼻	日常物品每日消毒擦拭	知晓出院后私人物品消毒方法
性别					
女	51(36.2)	119(84.4)	28(19.9)	87(61.7)	114(80.9)
男	80(30.5)	238(90.8)	62(23.7)	144(50.0)	226(86.3)
年龄/岁					
<20	9(30)	26(86.7)	6(20.0)	17(56.7)	29(96.7)
≥20~<30	43(35)	111(90.2)	31(25.2)	72(58.5)	98(79.7)
≥30~<40	36(29.8)	104(86.0)	35(28.9)	66(54.5)	101(83.5)
≥40~<50	25(34.2)	65(89.0)	8(11.0)	40(54.8)	62(84.9)
≥50	18(32.1)	51(91.1)	10(17.9)	36(64.3)	50(89.3)
学历					
初中及以下	45(29.2)	137(89.0)	25(16.2)	97(63.0)	132(85.7)
高中及中专	39(30.2)	112(86.8)	29(22.5)	73(56.6)	106(82.2)
大专	15(27.3)	47(85.5)	15(27.3)	30(54.5)	49(89.1)
本科	27(48.2)	53(94.6)	19(33.9)	25(44.6)	46(82.1)
硕士及以上	5(55.6)	8(88.9)	2(22.2)	6(66.7)	7(77.8)

2.4 卫生习惯和物品消毒执行情况

不同特征人群卫生习惯及生活方式认知比较发现,不同学历层次对“两人或多人同时进食”的执行情况差异有统计学意义($\chi^2=9.861$,$P<0.05$);不同年龄阶段对“未经洗手直接触摸口鼻”的执行情况差异有统计学意义($\chi^2=10.078$,$P<0.05$),见表 2、3。

3 讨论

本次调查结果显示,大多数感染者对方舱内疫情常态化防控措施的知晓及执行程度较好,但对于一些关键措施的执行仍然存在短板,尤其对口罩佩戴数量、时长及佩戴时机、洗手时机及未经洗手直接触摸口鼻方面认知度不够,执行错误率高。

3.1 对于口罩佩戴知晓及执行情况

调查显示,绝大部分感染者能正确选择佩戴口罩的时机、方法,但仅 49.13%的感染者在方舱内做到了 4 h 更换 1 次口罩,且在不同人群特征中差异无统计学意义,表明大多数感染者不知晓及时更换口罩的重要性。有研究显示,口罩的佩戴时间对其防护效能有显著影响,如口罩染菌量与所佩戴时间成正比,佩戴时间越长防护能力越差等[3],这也就意味着,即使感染者选择了正确佩戴口罩的时机、方法,但超时佩戴口罩也不能有效阻断病毒的传播。调查显示,仍有 26.1%的感染者认为佩戴口罩时数量越多越好,其中依照年龄分类,≥50 岁的感染者占总比的 35.7%,依照学历分类,初中及以下的感染者占总比的 35.1%。实际上,只戴 1 个口罩就可达到相应的防护效果,多戴达不到增加防护效果的目的,还可能因密合不到位,增加口罩正面阻力,导致口罩与颜面部缝隙漏气而增加感染的风险,而且还造成了医疗资源的浪费。此外,研究显示,≥50 岁及学历层次较低的感染者在口罩佩戴时机的正确选择上也普遍低于年轻、高学历的感染者,说明老年人、文化程度低的感染者佩戴口罩依从性较差,这与蒋丹丹等[4]和陈璐[5]研究结论一致。这提示在后期疫情防控期间,应重点关注这些群体的疫情防控措施知晓程度及执行情况。

3.2 洗手时机执行情况

新型冠状病毒感染为呼吸道传染病,主要通过飞沫和接触传播,保持手部卫生是预防医院感染最有效、最简单、最经济的方法,提高感染者手部卫生情况依从性与正确执行率是降低医院感染的一个有效策略[6]。调查显示,不同人群特征中,洗手时机的选择差异无统计学意义,但进一步分析,方舱内患者在不同洗手时机的执行度上仍有差别。如厕前后洗手的执行度最高,有 379 人(94.04%)。接触他人后洗手执行度最低,只有 280 人(69.48%),分析原因与“接触他人”后洗手并不是日常生活中的常规操作,大部分感染者未养成接触他人后洗手的习惯,或者未引起重视有关。

3.3 卫生习惯及物品消毒执行情况

调查显示,绝大多数感染者在舱内活动时,能遵守疫情防控策略,做到交流时保持 1 m 以上的距离,不聚众串门,能保持良好的卫生习惯,对出院后私人物品的消毒方法也表示知晓。但深入分析,只有 231 人(57.3%)对日常物品进行每日消毒擦拭,有 90 人(22.3%)未经洗手直接触摸口鼻,这样极易造成间接接触传播,间接接触传播是指含有病毒的飞沫沉积在物品表面,接触污染手后,再接触口腔、鼻腔、眼睛等黏膜导致的感染[7]。

要想在常态化防控时期继续保持良好的防疫态势,除了国家继续采取强有力的具体措施之外,更需要构建全民自觉防疫机制,以促进全民养成自觉防疫意识[8],充分深入的信息沟通可有效调动公众采取自我防护措施、参与和配合疫情防控工作的积极性[9],对于方舱内患者,有效落实健康教育是提高疫情防控认知的主要手段。健康科普中更应注重细节方面的宣传,避免认知误区[10]。医务人员在方舱内进行疫情防控措施健康宣教时,应重点关注洗手、戴口罩、日常卫生行为习惯中的细节问题,比如正确选择口罩佩戴数量、时长及时机,掌握洗手时机,同时强调未经洗手避免直接触摸口鼻等,宣教时要注重内容的全面性及必要性,避免泛化,用通俗易懂的方式让患者知其然且知其所以然,从而提高患者对疫情防控措施的知晓及执行程度,避免无效防护,降低新冠病毒人际传播的风险。

参考文献:

[1] 刘俊峰, 向准, 赵靖, 等. 方舱医院在新型冠状病毒肺炎疫情防控中的重要意义[J]. 中国医院管理, 2020, 40(6): 8-10, 17.
LIU J F, XIANG Z, ZHAO J, *et al*. Significance of cabin hospital in prevention and control of COVID-19[J]. Chin Hosp Manag, 2020, 40(6): 8-10, 17.

[2] 于思远, 吴文娟. COVID-19 方舱医院医学检验科建设和管理初探[J]. 检验医学, 2020, 35(5): 492-496. DOI: 10.3969/j.issn.1673-8640.2020.05.021.
YU S Y, WU W J. Primary experience of establishment and management of medical laboratory in cabin hospital under the background of COVID-19[J]. Lab Med, 2020, 35(5): 492-496. DOI: 10.3969/j.issn.1673-8640.2020.05.021.

[3] 邹自英, 朱冰, 曾平, 等. 两种一次性医用防护口罩的临床细菌学评价[J]. 西南军医, 2007, 9(6): 7-8. DOI: 10.3969/j.issn.1672-7193.2007.06.004.
ZOU Z Y, ZHU B, ZENG P, *et al*. Bacteriological evaluation of two kinds of disposable masks[J]. J Mil Surg Southwest China, 2007, 9(6): 7-8. DOI: 10.3969/j.issn.1672-7193.2007.06.004.

[4] 蒋丹丹, 肖海哨, 陈华蓉, 等. 新冠肺炎流行期间浙江省公众卫生健康意识调查[J]. 中国公共卫生管理, 2020, 36(6): 916-918. DOI: 10.19568/j.cnki.23-1318.2020.06.050.
JIANG D D, XIAO H S, CHEN H R, *et al*. Investigation on hygiene and health awareness among residents in Zhejiang Province during epidemic period of COVID-19[J]. Chin J Public Heal Manag, 2020, 36(6): 916-918. DOI: 10.19568/j.cnki.23-1318.2020.06.050.

[5] 陈璐. 结核病患者配戴口罩依从性的调查分析及护理对策[J]. 当代护士(下旬刊), 2017, (1): 22-24.
CHEN L. Investigation and analysis of wearing mask compliance of tuberculosis patients and nursing countermeasures[J]. Today Nurse, 2017(1): 22-24.

[6] Knighton S C, McDowell C, Rai H, *et al*. Feasibility: An important but neglected issue in patient hand hygiene[J]. Am J Infect Control, 2017, 45(6): 626-629. DOI: 10.1016/j.ajic.2016.12.023.

[7] 中华预防医学会新型冠状病毒肺炎防控专家组. 新型冠状病毒肺炎流行病学特征的最新认识[J]. 中国病毒病杂志, 2020, 10(2): 86-92. DOI: 10.16505/j.2095-0136.2020.0015.
Special Expert Group for Control of the Epidemic of Novel Coronavirus Pneumonia of Chinese Preventive Medicine Association. An update on the epidemiological characteristics of novel coronavirus pneumonia(COVID-19)[J]. Chin J Viral Dis, 2020, 10(2): 86-92. DOI: 10.16505/j.2095-0136.2020.0015.

[8] 董才生, 杨苏宁, 陈超. 新冠肺炎疫情常态化防控的全民自觉防疫机制的构建[J]. 吉林大学社会科学学报, 2020, 60(6): 95-105, 233. DOI: 10.15939/j.jujsse.2020.06.sh1.
DONG C S, YANG S N, CHEN C. Construction of the voluntary pandemic prevention mechanism for the regular prevention and control of COVID-19[J]. Jilin Univ J Soc Sci Ed, 2020, 60(6): 95-105, 233. DOI: 10.15939/j.jujsse.2020.06.sh1.

[9] 贾艳, 王超, 朱士俊, 等. 新冠肺炎疫情防控知识、技能和心理状况调查分析[J]. 中国社会医学杂志, 2021, 38(2): 172-175. DOI: 10.3969/j.issn.1673-5625.2021.02.014.
JIA Y, WANG C, ZHU S J, *et al*. A survey on COVID-19 prevention and control knowledge, skills and psychological and behavioral symptoms[J]. Chin J Soc Med, 2021, 38(2): 172-175. DOI: 10.3969/j.issn.1673-5625.2021.02.014.

[10] 孔浩南, 肖琴, 杨茗, 等. 北京市朝阳区居民新冠肺炎防控认知现况调查[J]. 中国公共卫生, 2020, 36(6): 959-962. DOI: 10.11847/zgggws1129479.
KONG H N, XIAO Q, YANG M, *et al*. Awareness on knowledge about coronavirus disease 2019 prevention and control among residents in Chaoyang District of Beijing City[J]. Chin J Public Heal, 2020, 36(6): 959-962. DOI: 10.11847/zgggws1129479.

(**收稿**:2022-08-04;**修回**:2022-10-10)
(编辑 栾 嘉)